

**PENGARUH KOMBINASI LATIHAN *PLYOMETRIK DEPTH JUMP*
DENGAN *DYNAMIC STRETCHING* TERHADAP
PENINGKATAN *AGILITY* PADA PEMAIN
BOLA BASKET FIKES UMM**

SKRIPSI



**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Fisioterapi**

Oleh

MUHAMMAD ALFIN NUGERAHA

201410490311111

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

2018



**PENGARUH KOMBINASI LATIHAN *PLYOMETRIK DEPTH JUMP*
DENGAN *DYNAMIC STRETCHING* TERHADAP
PENINGKATAN *AGILITY* PADA PEMAIN
BOLA BASKET FIKES UMM**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Fisioterapi**

Oleh

MUHAMMAD ALFIN NUGERAHA

201410490311111

**PRGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

2018

LEMBAR PERSETUJUAN
PENGARUH KOMBINASI LATIHAN *PLYOMETRIK DEPTH JUMP* DENGAN *DYNAMIC STRETCHING* TERHADAP
PENINGKATAN *AGILITY* PADA PEMAIN
BOLA BASKET FIKES UMM

SKRIPSI

MUHAMMAD ALFIN NUGERAHA

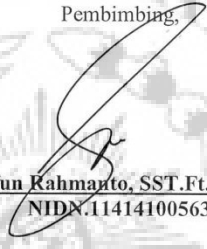
NIM: 201410490311111

Skripsi ini telah disetujui, diperiksa, dan dipertahankan didepan penguji

Skripsi Bidang Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Malang


Pembimbing,


Safun Rahmanto, SST.Ft.,M.Fis
NIDN.11414100563

Mengetahui,

Kepala Program Studi SI Fisioterapi




Anika Yulianti, SST.Ft.,M.Fis
NIP.11414100531


LEMBAR PENGESAHAN
PENGARUH KOMBINASI LATIHAN *PLYOMETRIK DEPTH*
***JUMP* DENGAN *DYNAMIC STRETCHING* TERHADAP**
PENINGKATAN *AGILITY* PADA PEMAIN
BOLA BASKET FIKES UMM

SKRIPSI

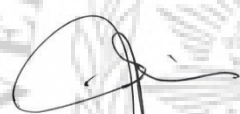
Disusun Oleh:

MUHAMMAD ALFIN NUGERAHA
NIM : 201410490311111

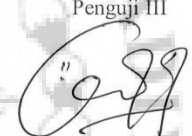
Penguji I


Safan Rahmanto, SST.Ft.,M.Fis
NIDN. J1414100563

Penguji II


Ali Multazam, S.Ft., Physio.,M.Sc
NIDN. 0714049101

Penguji III


Nungki Marlian Yulidarwati, SST.Ft.,M.Kes
NIDN. 0706078706

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Malang




Agirruhyaudin, S.Kep.,M.Kep.,Sp.KMB
NIP. 11203090391-

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Alfin Nugeraha

NIM : 201410490311111

Program Studi : Fisioterapi

Judul Skripsi : Pengaruh Kombinasi Latihan *Plyometrik Depth Jump*

Dengan *Dynamic Stretching* Terhadap Peningkatan *Agility*

Pada Pemain Bola Basket FIKES UMM

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan pengambilan tulisan dan pemikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pemikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Malang, 22 Oktober 2018

Yang membuat pernyataan



MUHAMMAD ALFIN NUGERAHA
NIM.201410490311111

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan tugas penyusunan skripsi dengan judul Pengaruh kombinasi latihan *Plyometrik depth jump* dan *Dynamic stretching* terhadap peningkatan *Agility* pada pemain bola basket FIKES UMM, dapat diselesaikan pada waktu yang tepat.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak dapat terwujud tanpa bantuan, dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimah kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberi rahmat serta hidayah kepada penulis untuk mengerjakan skripsi dan menyelesaikan skripsi
2. Kedua orang tua Achmad Rifa'i D. S.Pt dan Ruswatina M.Pd telah memberikan dukungan sepenuhnya, doa dan semangat baik material dan spiritual
3. Bapak Drs. H. Fauzan, M.Pd., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Malang.
4. Bapak Faqih Ruhyanudin, M, Kep., Sp.Kep. MB., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang.
5. Ibu Atika Yulianti, SST. Ft., M. Fis., selaku Ketua Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang.
6. Bapak Safun Rahmanto, SST.Ft.,M.Fis selaku pembimbing yang telah memberi banyak masukan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Bapak Ali Multazam, S.Ft Physio.,M.Sc., selaku penguji ujian skripsi.

8. Ibu Nungki Marlian Yuliadarwati, SST. Ft., M.Kes selaku penguji ujian skripsi.
9. Segenap Dosen pengajar dan Tata Usaha di program Studi Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Malang yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
10. Segenap keluarga di Malang dan di Kalimantan yang telah memberikan dukungan serta motivasi kepada penulis.
11. Terima kasih kepada Tsana Annisa A.Md, A.K yang sudah memberikan dukungan kepada penulis untuk penyusunan skripsi ini.
12. Terima kasih kepada sahabat baik Ahmad Fandi Agung Prasetyo selaku teman seperjuangan dan satu tempat penelitian.
13. Terima kasih kepada sahabat baik Aditya Adha P selaku teman seperjuangan
14. Terima kasih kepada Asyarotul Jannah S.Ft selaku pembimbing 2 yang telah membimbing skripsi ini sampai selesai.
15. Terima kasih kepada Dara Sandi S.Ft Selaku pembimbing 3 yang telah membimbing skripsi ini sampai selesai.
16. Terima kasih kepada Annisa Yustiani Muna S.Ft Selaku pembimbing 4 yang telah membimbing skripsi ini sampai selesai.
17. Terima kasih kepada Hafiz Annas F. S.Ft selaku pembimbing 5 yang telah membimbing skripsi ini sampai selesai.
18. Terima kasih kepada Dia yang telah menyemangatin dan hilang begitu saja.
19. Terima kasih kepada teman-teman Organisasi Bola Basket FIKES UMM.
20. Terima kasih kepada Theo Masario selaku sesi Dokumentasi.
21. Terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan.

Penulis menyadari bahwa dalam menyusun skripsi ini jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun.

Wassalamualaikum Wr.Wb.

Malang, 23 Oktober 2018

Penulis



**PENGARUH KOMBINASI LATIHAN *PLYOMETRIK DEPTH JUMP*
DENGAN *DYNAMIC STRETCHING* TERHADAP PENINGKATAN
AGILITY PADA PEMAIN BOLA BASKET FIKES UMM**

Muhammad Alfin Nugeraha¹ Safun Rahmanto²

ABSTRAK

Latar belakang : Olahraga merupakan salah satu kegiatan yang dapat meningkatkan kebugaran jasmani. Banyak sekali olahraga salah satunya pada cabang olahraga basket. Latihan *agility* merupakan komponen penting dalam permainan bola basket, pemain yang menghasilkan *agility* dengan baik tentunya di perlukan latihan fisik, yang dilatih melalui kecepatan. Latihan yang dapat digunakan untuk melatih *agility* pemain bola basket dapat berupa kombinasi latihan *plyometrik depth jump* dengan *dynamic stretching*.

Tujuan : Mengetahui Pengaruh kombinasi latihan *plyometrik depth jump* dengan *dynamic stretching* terhadap peningkatan *agility* pada pemain bola basket FIKES UMM.

Metodologi : Penelitian ini menggunakan desain penelitian *One Group Pretest and Posttest* dengan 31 jumlah sampel yang diambil menggunakan teknik *Purposive Sampling* menggunakan alat *Illinois test*.

Hasil : Hasil idenfitikasi pada *agility* didapatkan nilai Sig.0.000 atau $P < 0,05$ dengan nilai $t_{4,112}$

Kesimpulan : Adanya pengaruh kombinasi latihan *plyometrik depth jump* dengan *dynamic stretching* terhadap peningkatan *agility* pada pemain bola basket FIKES UMM.

Kata Kunci : Basket, *agility*, *plyometrik*, *depth jump*, *dynamic stretching*

-
1. Mahasiswa Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang
 2. Dosen Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang

EFFECT COMBINATION OF PLYOMETRIK EXERCISES DEPTH JUMP WITH DYNAMIC STRETCHING ON INCREASING THE AGILITY ON BASKETBALL PLAYERS FIKES UMM

Muhammad Alfin Nugeraha¹ Safun Rahmanto²

ABSTRACT

Background: Sports is one of the activities that physical fitness can improve. There are lots of sports, one of which is in basketball. Agility training is a component that is very suitable for physical training, which uses speed. Exercises that can be used to plyometrik depth jump with dynamic stretching.

Purpose : To determine the effect of a combination of Plyometrik exercises depth jump with dynamic stretching on increasing the agility on basketball players FIKES UMM.

Methodology : This study used the One Group Pretest and Posttest research design with 31 samples taken using purposive sampling technique using the Illinois Test instrument.

Results : Identification results for agility obtained Sig.0.000 or $P < 0.05$ with $t_{4,112}$

Conclusion : There is a combination effect of depth jump Plyometrik training with dynamic stretching on increasing agility on basketball players FIKES UMM.

Keywords : Basketball, agility, Plyometrik, depth jump, dynamic stretching.

-
1. The Study Program of Physiotherapy of The Faculty of Health Science University Of Muhammadiyah Malang.
 2. Teachers Program og Physiotherapy of The Faculty Faculty of Health Science University Of Muhammadiyah Malang.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR BAGAN	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Umum	5
D. Tujuan Khusus	5
E. Manfaat Penelitian	6
F. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSAKA.....	9
A. Bola Basket	9
B. <i>Agility</i> (Kelincahan).....	14
C. Plyometrik.....	18
D. Depth Jump	23
E. <i>Stretching</i>	25
F. Dynamic stretching	26
BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESA	30
A. Kerangka Konsep.....	30
BAB IV METODE PENELITIAN	32
A. Desain Penelitian	32
B. Kerangka Kerja Penelitian	33
C. Populasi, Sampel, Teknik sampling.....	34
D. Variable penelitian	35

E. Definisi operasional	35
F. Tempat penelitian.....	36
G. Waktu penelitian	36
H. Etika penelitian	36
I. Instrument penelitian	37
J. Prosedur pengumpulan data.....	38
K. Analisis data.....	40
BAB V HASIL PENELITIAN	42
A. Karakteristik Responden	42
B. Uji Hipotesis	45
BAB VI PEMBAHASAN.....	48
A. Interpretasi dan Diskusi.....	48
B. Keterbatasan penelitian.....	52
C. Implikasi Fisioterapi	52
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....	54
A. KESIMPULAN.....	54
B. SARAN.....	54
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Cheest Pass	11
Gambar 2.2 Teknik Menggiring bola basket	12
Gambar 2.3 Teknik menembak	13
Gambar 2.4 Lay-Up	14
Gambar 2.5 Ilinois Test.....	17
Gambar 2.6 Depth Jump	24
Gambar 2.7 Butt Kickers.....	28
Gambar 2.8 Frontal Plane Leg Swings	29



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	7
Tabel 2.1 Nilai Normal Illinois Test	19
Tabel 2.2 Dosis Latihan Depth Jump	26
Tabel 4.1 Desain Penelitian.....	33
Tabel 4.2 Definisi Operasional	36
Tabel 4.3 Nilai Normal Illinois Test	39
Tabel 5.1 Karakteristik responden berdasarkan Tinggi badan.....	44
Tabel 5.2 Karakteristik Responden bersarkan Berat Badan.....	44
Tabel 5.3 Karakteristik berdasarkan jenis kelamin.....	45
Tabel 5.4 Perbedaan sebelum dan sesudah diberikan intervensi	46
Tabel 5.5 Uji Normalitas menggunakan SPSS	47
Tabel 5.6 Hasil Uji Paired T-test menggunakan SPSS	47

DAFTAR BAGAN

Gambar Bagan 3.1 Kerangka Konsep	31
Gambar Bagan 4.1 Kerangka Kerja Penelitian	34



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	:	Surat Kesediaan Menjadi Pembimbing Skripsi
Lampiran 2	:	Lembar Konsultasi Bimbingan Skripsi
Lampiran 3	:	Surat Izin Penelitian
Lampiran 4	:	<i>Informed Consent</i>
Lampiran 5	:	Standar Operasional Prosedur (SOP) Depth Jump
Lampiran 6	:	Standar Operasional Prosedur (SOP) Dynamic Stretching
Lampiran 7	:	Angket Persetujuan Seminar Hasil
Lampiran 8	:	Surat Selesai Penelitian
Lampiran 9	:	Hasil SPSS
Lampiran 10	:	Tabulasi Data
Lampiran 11	:	Hasil Uji Plagiasi
Lampiran 12	:	Dokumentasi Penelitian



DAFTAR PUSTAKA

- Candra, A. T. (2016). Pengaruh pelatihan *Plyometrik Depth jump* dan *Hurdle jump* menggunakan *interval* 1:3 dan 1:5 terhadap peningkatan daya ledak otot tungkai. *Jurnal Kejaora*, Vol 1, No1.
- Chan, F. (2012). *Strength Training* (Latihan Kekuatan). *Cerdas Sifa*, Vol 1.
- Chandra, K., Kusuma, A., Kadek, I., Kardiawan, H., Kusuma, K. C. A., & Kardiawan, I. K. H. (2017). *Effect of Ladder Drill Exercise on Speed, Surrounding, and Power Leg Muscle How to Cite. Journal Of Physucal Education*, 6(3), 193–196.
- Colby, C. K. (2014). Terapi Latihan Dan Teknik. Jakarta : Penerbit buku Kedokteran EGC
- Davies, G., Riemann, B. L., & Manske, R. (2015). *Current Concepts of Plyometrik Exercise. International Journal of Sports Physical Therapy*, Vol10, No 6, Hal 760–786.
- Dwi Setiyawati, T. S. (2017). Efektifitas latihan Stretching terhadap peningkatan lingkup gerak sendir pada pasien *Skizofrenia* di rumah sakit jiwa daerah Surakarta. *Jurnal Kesehatan Al-Irsyad (JKA)*, Vol 10.
- Dwiantoro, R. (2015). Pengaruh Latihan *Ball Feeling* dan *Agility* terhadap keterampilan menggiring bola dalam permainan sepak bola siswa ekstrakurikuler sepak bola di Smp Negeri 2 Sewo.
- Fatahilah, A. (2018). Hubungan kelincahan dengan kemampuan *dribbling* pada siswa ekstrakurikuler bola basket. *Jurnal Gelanggang Olahraga*, Vol 1, No 2, Hal 11–20.
- Fauzi, M. K. (2015). Upaya meningkatkan hasil belajar *Chest Pass* bola basket melalui Media *Audiovisual*. Skripsi. Universitas Negeri Semarang.
- Genurianto, G. (2016). Meningkatkan kemampuan *Power* otot tungkai melalui latihan *Plyometrik depth jump modification* pada pesilat remaja putra perguruan silat Persinas Asad Sleman. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Hasanah, M. (2013). Pengaruh latihan *plyometrik depth jump* dan *jump to box* terhadap *power* otot tungkai pada atlet bola voli klub Tugumuda kota Semarang. Skripsi. Universitas Negeri Semarang.
- Rustanto, H. (2015). Hubungan antara tinggi badan dan kelincahan tubuh terhadap hasil *dribble* bola pada permainan bola basket. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 4(2), 144–156.

- Huang, C. Y., Hsieh, T. H., Lu, S. C., & Su, F. C. (2011). *Effect of the Kinesio tape to muscle activity and vertical jump performance in healthy inactive people*. *BioMedical Engineering Online*.
- Huda, N. (2016). Hubungan antara tinggi badan, kekuatan otot lengan, dan *power* tungkai dengan kemampuan tembakan *Free Throw* peserta didik yang mengikuti ekstrakurikuler bola basket putra SMA Negeri 4 Purworejo. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Khairul Iqbal, Abdurrahman, I. (2015). Kontribusi daya ledak otot tungkai dan keseimbangan terhadap keterampilan *Jump Shoot* dalam permainan bola basket pada atlet unit kegiatan mahasiswa Universitas Syiah Kuala. *Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Jasmani, Kesehatan Dan Rekreasi*, Vol 1, Hal 114–120.
- Kobal, R., Nakamura, F. Y., Kitamura, K., Cal Abad, C. C., Pereira, L. A., & Loturco, I. (2017). *Performance en détente verticale chez des athlètes élités provenant de différentes spécialités sportives*. *Science and Sports*, Vol 32, No 5, Hal 191–196.
- Mahardika, W. (2014). *Pedagogi Dalam Olahraga Bolabasket*, Vol 14, No3, Hal17–32.
- Martiana. (2014). Pengaruh latihan *Ballhandling* terhadap keterampilan menggiring bola dalam permainan bola basket siswa SMP Negeri I Padang Jaya kabupaten Bengkulu utara. Skripsi. Universitas Bengkulu.
- Muhammad. (2015). Pengaruh penambahan latihan *Skipping* pada *Plyometriks Depth Jump* terhadap peningkatan *vertical jump* pada pemain bola voli. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Mukesh Kumar Mishra, V. S. R. (2016). *Speed and agility as predictors of long jump performance of male athletes*. *Turkish Journal of Sport and Exercise*, 18(2), 27.
- Nugraha, A. S. (2017). Hubungan antara Kelincahan, kecepatan dan kelentukan dengan keterampilan menggiring bola dalam permainan sepakbola pada siswa ekstrakurikuler sepakbola SMA Negeri 1 Klirejo Lampung tengah
- Nugroho, F. (2014). Hubungan daya ledak (*Power*) otot tungkai dengan kemampuan *Jump shoot* pada permainan bola basket di SMP Negeri 1 Curup Timur. Skripsi. Universitas Bengkulu.
- Pramono, J. (2012). Upaya Meningkatkan hasil belajar *Shooting* bola basket melalui penerapan modifikasi sarana pembelajaran. Skripsi. Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Raden Juan Suryadi Yusuf, R. wibowo. (2017). Model Latihan *Dribble* Bolabasket Untuk Pemula. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, Vol 2, No 2, Hal 30–35.

- Page, P., & Rouge, B. (2012). *Current concept in muscle stretching for exercise and rehabilitation. The International Journal of Sports Physical Therapy*, 7(1), 109–119.
- Reina, R., Sarabia, J. M., Caballero, C., & Yanci, J. (2017). *How Does the ball Influence the Performancen of change of direction and sprint tests in paraftotbalesrs with brain impariments. PLOS ONE*, 1–16.
- Rozali, A. T. (2017). Pengaruh Latihan *Box Jump* Dan Latihan *Squat Jump* Terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Pemain Club Bola Voli Junior Putra Skanor.
- Samsudin, F. (2017). Pengaruh latihan kelincahan terhadap keterampilan menggiring bola dalam permainan sepak bola. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, Vol 7, No 1, Hal 1–7.
- Sekulic, D. A. S., Spasic, M. I. S., Irkov, D. R. M., Avar, M. I. L. E. C., & Attler, T. I. N. E. S. (2013). *Gender-Specific Influences of balacne, speed, and power on agility performance. Jurnal of Strength and Counditioning*, 27(3).
- Shah, S. (2012). *International Journal of Health Sciences and Research. Plyometrik Exercises*, Vol 2, No 1, Hal 115–126.
- Singh Dhapola, M., & Verma, B. (2017). *Relationship of body mass index with agility and speed of university players. International Journal of Physical Education, Sports and Health IJPESH*, 438(42), 313–315.
- Soeparno. (2010). Meningkatkan kemampuan *passing* bola basket dengan menerapkan metode pembelajaran *kooperatif*. Skripsi. Universitas Negeri Semarang.
- Sugiyono (2017). *Metode Penelitian : Alfabeta*
- Suharjana, F. (2013). Perbedaan Pengaruh Hasil Latihan Peregangan Statis dan Dinamis Terhadap Kelentukan Togok Menurut Jenis Kelamin Anak Kelas 3 dan 4 Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, Vol 9, No 1, Hal 38–46.
- Sukono. (2011). Perbedaan Pengaruh Latihan *Pliometrik* dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Peningkatan Kemampuan Lompat Jauh. Tesis. Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Thakur, J. S. (2016). *Association of obesity with agility and speed of university level kabaddi players*, 3(2), 254–256.
- Troumbley, P. (2010). *Static Versus Dynamic Stretching Effect on Agility Performance. Journal of Sports Sciences*, Vol 5, Hal 1–62.
- Widia, I. K. (2015). *Implementasi kooperatif NHT untuk meningkatkan hasil belajar passing bola basket. Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, Vol 2, Hal 43–50.

Yuliawan, D., & Sugiyanto, F. (2014). Pengaruh Metode Latihan Pukulan dan Kelincahan terhadap Keterampilan Bermain Bulutangkis altlet tingkat pemula. *Jurnal Keolahragaan*, Vol 2, No1, Hal 145–154.

Yusmawati. (2014). Upaya Peningkatan hasil belajar Lay-Up bola basket. *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, vol 1, No 2, Hal 1–9.

